Doc.No.	900403-09

yamada

取 扱 説 明 書

オイルドレン

MODEL No.880895 (OD-70APN)

⚠ 警 告

安全のため、本機のご使用前には必ずこの取扱説明書を熟読し、記載されている重要事項を良く理解してください。
お読みになった後は、本取扱説明書をいつでも使用できるよう大切に保管してください。

YAMADA CORPORATION

はじめに

本書は、お使いになる本機が故障なく充分に皆様のお役に立つことを念願して、正しい使用方法と使用上の注意についた説明したものです。
この説明書を読む前に、本機の操作は行わないでください。
特に、注意事項を熟読されると共に、常に手元においてご活用ください。
尚、ご使用中不明な点、不具合などがありましたら、お買上げの販売店、又は、裏面記載の弊社営業所までご連絡ください。
★ 取扱説明書、注意ラベル等を汚損、紛失した場合には、速やかにお買上げの販売会社からご購入いただき保管・貼付けしてください。

目　次

1. 使用目的 ---------- 1
2. 危険・警告事項
   1)警告・注意の定義 ---------- 1
   2)使用上の注意事項 ---------- 1
3. 各部の名称
   1)各部の名称 ---------- 2
   2)梱包内容 ---------- 2
4. 使用前の準備 ---------- 3
5. 使用方法 ---------- 3
6. 保守・点検
   1)保守 ---------- 5
   2)故障の点検とその対策 ---------- 5
   3)部品分解図・パーツリスト ---------- 6
   4)ポンプの分解・組立 ---------- 7
   5)部品分解図・パーツリスト ---------- 8
7. 仕様 ---------- 8
8. 不具合内容 FAX シート ---------- 9
9. 保証規定 ---------- 10

1. 使用目的

本機は、車両からの廃油を収納し、集中処理をするオイルドレン（廃油受）です。

エア駆動式ポンプを内蔵していますので、タンクに溜まった廃油の排出が簡単に行えます。

2. 危険・警告事項

安全にご使用いただく為に

本機をご使用上安全にお使いいただく為に、下図の警告マークを付して注意事項を記載しております。
人身事故、物的損害事故等起こす事の無い様に注意事項を絶対に守つていただく様お願い申し上げます。

⚠ 警 告　　⚠ 注 意

1） 警告・注意の定義

⚠ 警 告

この取扱説明書では「警告」「注意」について次のような定義と警告表示を使用しています。警告表示は安全作業のために重要な事柄です。
人身事故や物的損害防止のための重要な事項が記載されていますので、必ずよく理解してから使用してください。

⚠ **警告**：取扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合。

⚠ **注意**：取扱いを誤った場合に、使用者が重傷を負う危険が想定される場合及び物的損害の発生が想定される場合。

※ ＮＯＴＥ： 作業の効率化及び機器の保全がはかれる場合に記載しております。

2） 使用上の注意事項

下記の警告・注意事項は大変重要ですので、必ず守ってください。

⚠ 警 告

・本機で取扱う廃油は、地面などに直接排出しないでください。廃油の処分は、適用される法規に従って処理してください。
・本機は操作の性質上高温の廃油を取扱うことがあります。充分に注意しヤケドを負わない様にしてください。

⚠ 注 意

・作業中及び作業終了後は、不用意に動かない様、必ずキャスタのブレーキを確実にロックしてください。転倒などによりオイルが流出し、施設を汚染するなど二次災害については、使用者側の責任になります。

・廃油受けの高さ調整の際、指などを挟まれますと思わぬケガをします。充分注意のうえ作業してください。

・エアホースを接続する前に、必ずエアレギュレータのつまみを左（反時計廻り）に廻し、圧力計の指針を“0”に戻してください。不意にポンプが作動するとオイルが吐出しますのでご注意ください。

・ポンプの最高使用エア圧力は 0.7MPa です。これ以上の圧力での使用はポンプの破損により事故を招くことがあります。必ず 0.7MPa 以下でご使用ください。

・ポンプの分解や点検など修理を行う前には、人身事故を防止するため、必ず供給エアを止めてポンプ内の圧力を抜いてから行ってください。

ＮＯＴＥ

・作業中、オイルレベルゲージが一番上まで来たら油槽内の廃油が満杯です。直ちに作業を中止し廃油の処理を行ってください。

3. 各部の名称

1） 各部の名称

2） 梱包内容

本機は、段ボールケースに油槽組立・廃油受・廃油排出ホース・エアチャック等を個別に収納してあります。

（廃油受・アミは、油槽の中にポリ袋に包まれて入っています。）

段ボールケースの上部を開梱し、各部の損傷及び付属品の有無を確認してください。

4. 使用前の準備

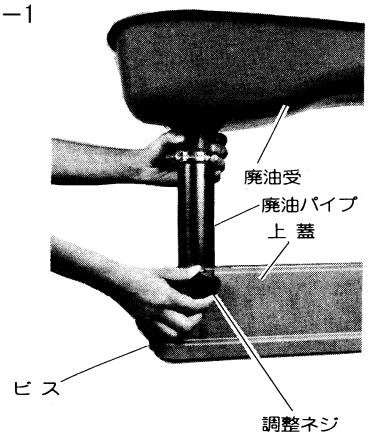
4−1 上蓋と油槽を固定している4本のトラスコネジをねじ戻し、上蓋を取り外してください。油槽の中に入っている廃油受を取り出し、再度上蓋を油槽に固定してください。(図-1)

4−2 廃油受を廃油パイプにさし込み、ホースバンドを取り付けてください。固定後、廃油受け用アミをセットしてください。

ＮＯＴＥ

廃油受を廃油パイプに取り付ける前に調整ネジを緩めると、廃油パイプが油槽中に落ちてしまうので、必ず先に廃油受を取り付けてください。

図−1



5. 使用方法

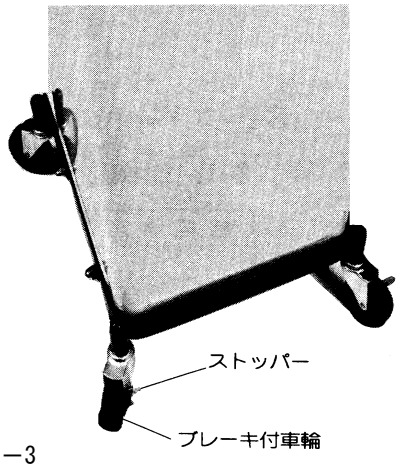
⚠ 警 告

・本機で取扱う廃油は、地面などに直接排出しないでください。
・廃油の処分は、適用される法規に従って処理してください。

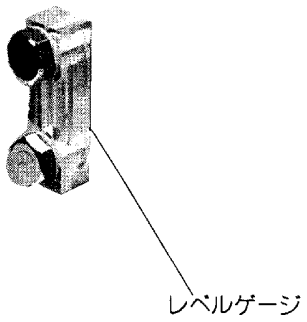
⚠ 注 意

・廃油受けの高さ調整の際、指などを挟まれますと思わぬケガをします。
・充分注意のうえ作業してください。

図−2



図−3



5−1 リフトアップした車両のドレン穴の下に、本機を正しくセットしてください。

5−2 廃油受けの高さを車両に合わせ調整してください。高さの調整は、廃油パイプを固定している調整ネジをゆるめ、廃油パイプを適正な位置迄伸ばしてから再び調整ネジを締めて固定します。廃油パイプは一段式です、最大1,634㎜の高さまで伸ばすことができます。

⚠ 注 意

・作業中及び作業終了後所定の場所に移動した後は、不意に動かないように、必ずキャスタのブレーキを確実にロックしてください。(図−2)

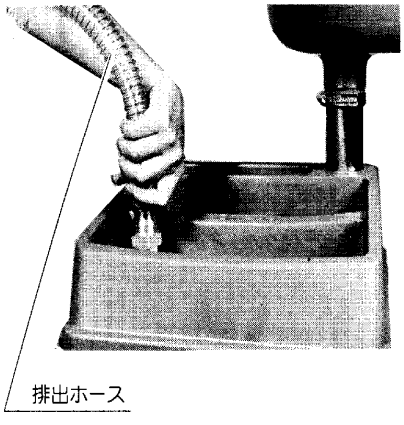
5−3 作業が終了したら調整ネジをゆるめ、廃油受の高さを元の位置まで戻しておいてください。

〈廃油の排出方法〉

5−4 作業中、オイルレベルゲージが一番上まで来たら油槽内の廃油が満杯です。直ちに作業を中止し廃油の処理を行ってください。(図-3)

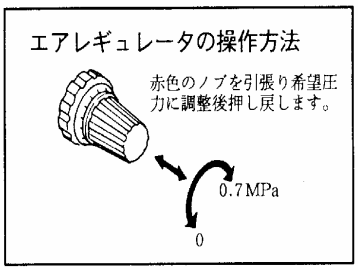
5−5 廃油排出口のアダプタに附属の廃油排出用ホース(2m)をカムタイトで接続してください。(図-4)

図−4



5-6 エアレギュレータのつまみを左（反時計廻り）に廻し、圧力計の指針を ”0” に戻した上で、エア供給口にエアチャック付のエアホースによりエアを供給してください。（図－5）

図－5



⚠ 注 意

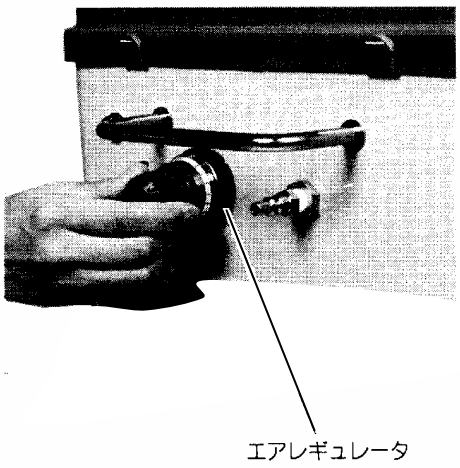
・エアホースを接続する前に、必ずエアレギュレータのつまみを左（反時計廻り）に廻し圧力計の指針を ”0” に戻しておきませんと、ポンプが作動して、不意にオイルが吐出してしまいますのでご注意ください。

ＮＯＴＥ

エアレギュレータでのエア圧力調整方法は、つまみを右に廻すと加圧され、左に廻すと減圧されます。通常の使用状態では、圧力計の指針が 0.2～0.5MPa の範囲が適当です。

5-7 エアレギュレータのつまみを少しずつ時計廻りに廻して、エアの圧力を 0.7MPa 以下の範囲内で調整してください。ポンプが作動し廃油をホースから排出します。

図－6



⚠ 注 意

・ポンプの最高使用エア圧力は 0.7MPa です。必ず 0.7MPa 以下でご使用ください。

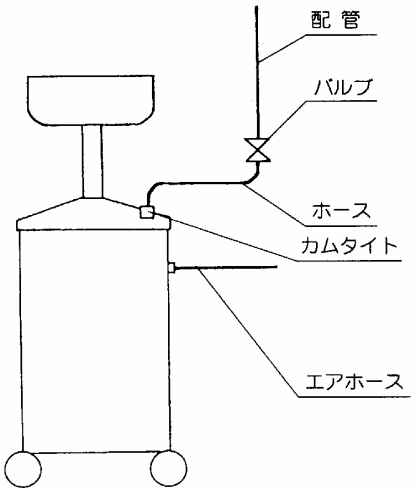
5-8 廃油排出後、油槽が空になりますとポンプは空作動しますので、エアレギュレータを反時計廻りに廻してポンプ止め、エアホースを取り外してください。

ＮＯＴＥ

ポンプの空運転は、ポンプ寿命に悪影響を及ぼしますので極力避けてください。

5-9 廃油排出時以外は、排出ホースが邪魔になりますのでカムタイトを外し、適当な場所に排出ホースを保管してください。

図－7



〈圧送用材料ホースの取付〉

このポンプは主に汲替用に設計されていますが、短い距離ならば配管にて廃油を圧送することもできます。（図-7）

5-10 ポンプ材料吐出口にホース（別売）をカムタイトで接続してください。

5-11 ホースの先端と配管の間にバルブを取り付けてください。

5-12 配管距離によって吐出量が異なりますので、ご希望の吐出量になるよう供給エア圧力の調整を行ってください。通常は 0.2～0.5MPa の供給エア圧力でご使用ください。

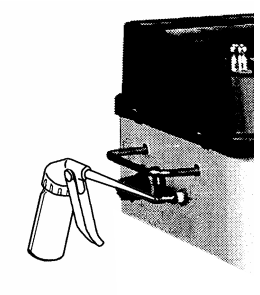
6. 保守・点検

1) 保守

・ポンプのルブリケーションのため、10 日に 1 回程度潤滑油の注油を行ってください。潤滑油の注油は次のように行ないます。(右図参照)

＊ エア供給口のエアチャックを取り外す。

＊ エアチャック口金部から、潤滑油を数滴(約 5mL)注入してください。
潤滑油はタービン油 1 種(ISO VG32)、又は相当を使用してください。



・本機は、オイル等によって汚れやすいので、常に掃除に心がけてください。

・ポンプのパッキン類は使用することにより摩耗します。定期的な点検・交換が必要です。

⚠ 注 意
ポンプの分解や点検など修理を行う前には、人身事故を防止するため、必ず供給エアを止めてから行ってください。

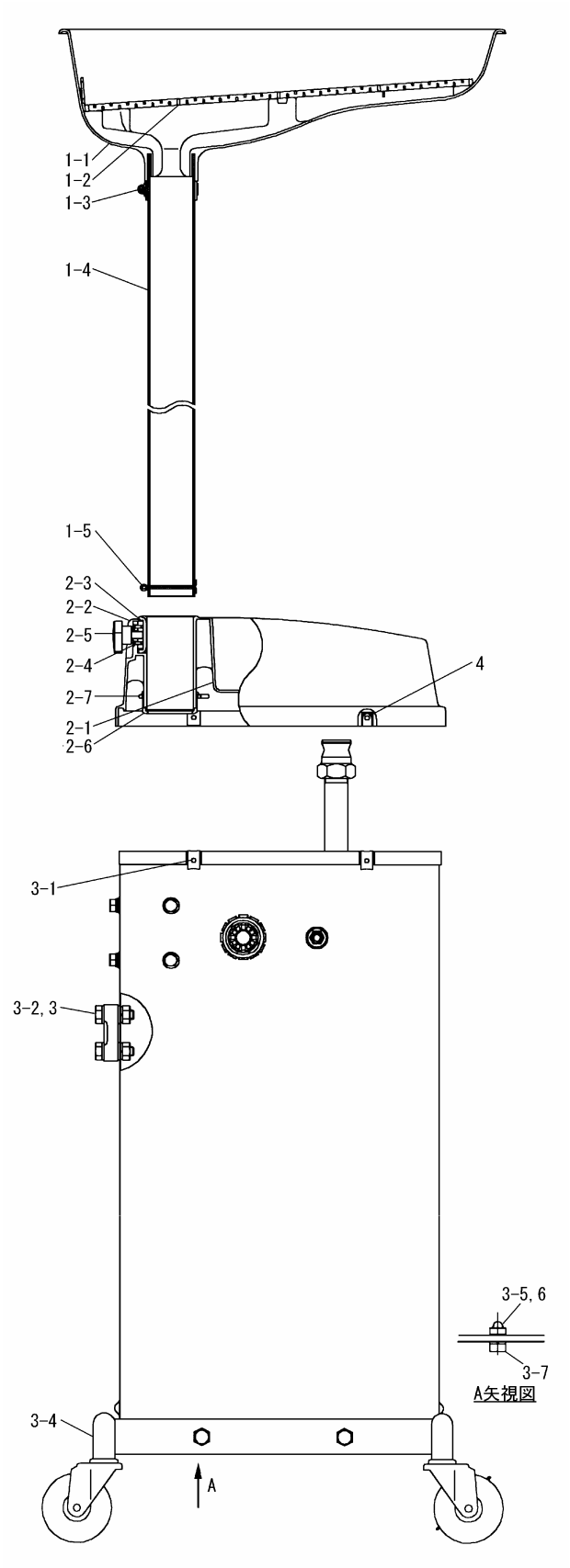
N O T E

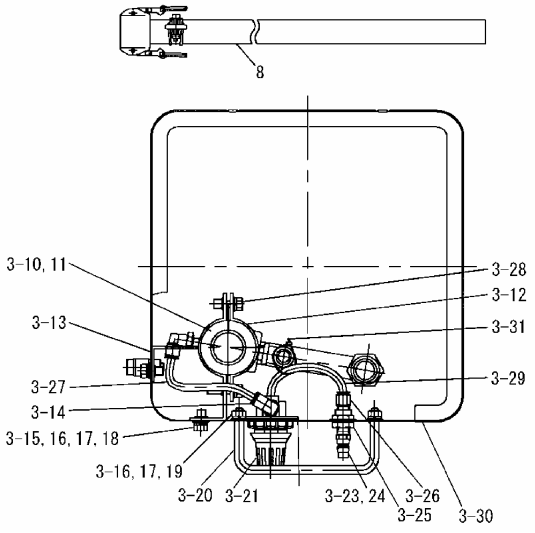
部品を洗浄の際、NBR・ウレタンゴム・銅合金・鉄等を腐食する様な液体は使用しないでください。

2) 故障の点検とその対策

状　　況	点　　検　　方　　法	対　　策
・ポンプが作動しない	・エアが正常に供給されているか →	圧力チェック (0.3～0.7MPa)
	・配管途中にあるバルブが締っていないか	
	・本体からポンプを取外す (材料ポンプを分離し、エアモータのみで作動させてみる)	
	→ 動けば、材料ポンプの故障 →	材料ポンプサービスを依頼
	→ 動かなければ、エアモータの故障 →	エアモータサービスを依頼
・ポンプが動きっぱなしで止まらない	・油槽内の廃油がカラになっていないか →	エア供給を止める
	・材料ポンプの故障 →	材料ポンプサービスを依頼
・ポンプは作動しているが廃油を圧送しない	・油槽内の廃油がカラになっていないか →	エア供給を止める
	・材料ポンプの故障 →	材料ポンプサービスを依頼
・ポンプは作動するが圧力・流量が不足	・供給エア圧力が低下していないか →	圧力調整 (0.3～0.7MPa)
	・材料ポンプの故障 → (バルブ・シート面の摩耗、ゴミなどのつまり)	材料ポンプサービスを依頼

3）部品分解図・パーツリスト 880895 OD-70APN





■ 880895 OD-70APN パーツリスト

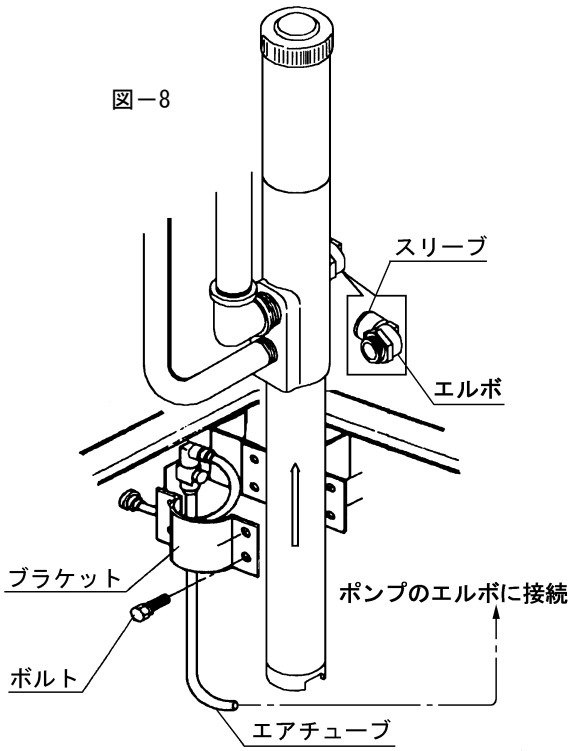
No.	部品番号	部　品　名　称	員数
1-1	771985	アブラウケ	1
1-2	771986	アミ	1
1-3	684205	ホースバンド	1
1-4	713081	パイプ	1
1-5	632073	ワリピン	1
2-1	771984	カバー	1
2-2	709860	ストッパ	1
2-3	710414	ノブボディ	1
2-4	602704	サラコネジ	2
2-5	682541	ノブ	1
2-6	771328	ダストシール	1
2-7	710581	オサエバンド	1
3-1	682919	スピードナット	4
3-2	682827	ユメンケイ	1
3-3	682337	バネザツキナット	2
3-4	802432	ダイシャクミタテ	1
3-5	630264	フクロナット	4
3-6	631014	ヒラザガネ	4
3-7	682033	バネザツキロッカクボルト	4
3-10	853481	ポンプクミタテ	1
3-11	771753	クッション	1
3-12	712058	ブラケット	1
3-13	831803	ブラケットクミタテ	1
3-14	682799	メイルエルボ	1
3-15	611147	ボルト	4
3-16	771754	パッキン	6
3-17	631209	ヒラザガネ	6
3-18	631420	バネザガネ	4
3-19	682336	バネツキナット	2
3-20	712059	トッテ	1
3-21	682878	ゲンアツベン	1
3-22	712060	アテイタ	1
3-23	771755	パッキン	1
3-24	680743	クチガネ	1
3-25	681318	パネルユニオン	1
3-26	682802	メイルコネクタ	2
3-27	570068	チューブ	1
3-28	611149	ボルト	4
3-29	570068	チューブ	1
3-30	831802	ユソウクミタテ	1
3-31	684910	ケッソクバンド	1
4	682882	ヒラザツキトラスコネジ	4
8	803030	ホースクミタテ	1

4）ポンプの分解・組立

＜エアモータと材料ポンプの分離＞

1. エアチャックを外し、エア供給を止めてください。
2. ポンプのエア供給口エルボに付いているスリーブを押しながらエアチューブを外してください。(図－8)
3. ポンプを固定しているブラケットをボルト4本により外してください。
4. ポンプを引き出してください。
5. ポンプを抜き出し、ポンプ内のオイルを抜いてください。オイルは、フートバルブ部をドライバー等で中へ押し開くことにより抜くことができます。
6. ポンプ本体部をバイスで固定してください。(図－9)

図－8

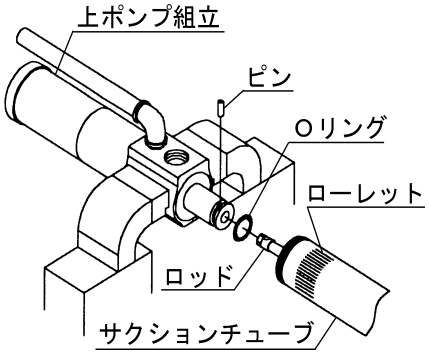


ＮＯＴＥ

アルミニュームのシリンダは傷がつき易いので、必ずボディ部をバイスで固定してください。

7. サクションチューブのローレット部にパイプレンチをかけ、サクションチューブをネジ戻しボディより外してください。
8. プランジャ部のスプリングピンを抜き取り、ロッドを引き抜きますとエアモータ部と材料ポンプ部が分離できます。(図－9)

図－9

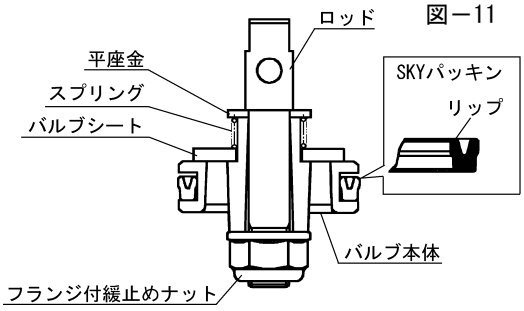


＜下ポンプの分解＞

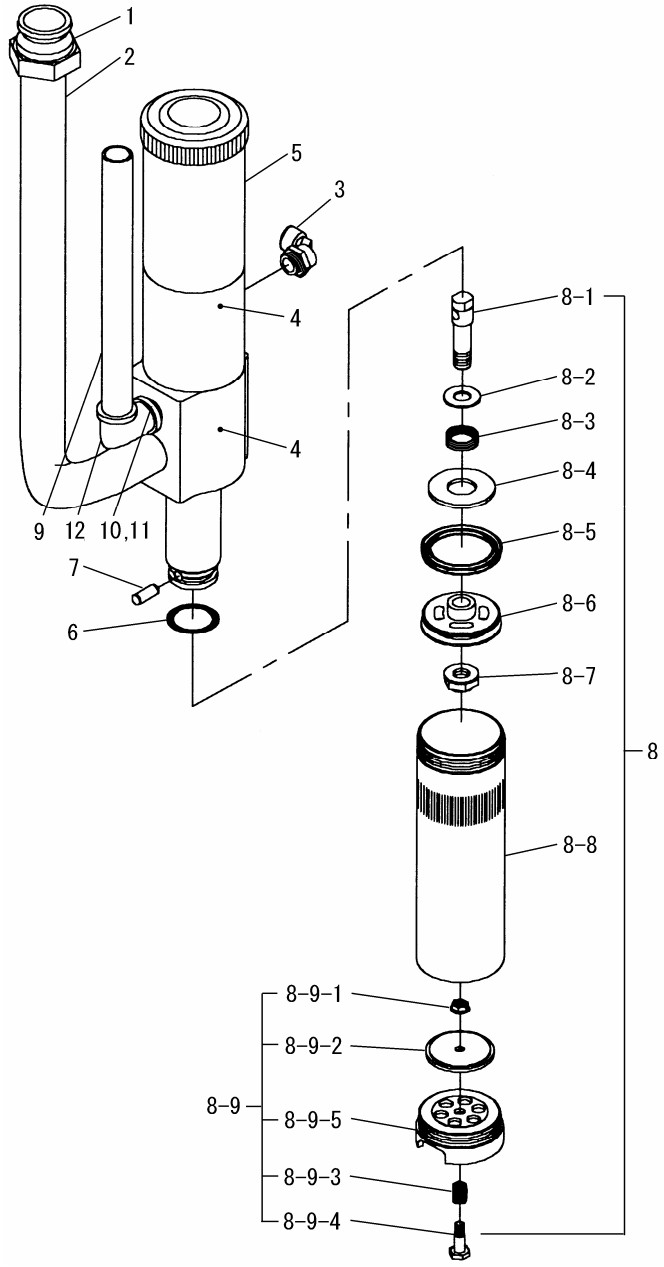
9. サクションチューブよりロッド・ピストンバルブ部を抜き出してください。
10. ロッドをバイスに固定しナットをネジ戻し、バルブ本体・バルブシートを取り外してください。(図－10)
11. バルブ本体に挿入されているSKYパッキンのリップ部を目視にて点検し、摩耗・傷などがあれば交換してください。(図－11)
(交換する場合、SKYパッキンはリップの開いた端の部分が上向きです。確認し間違わない様にしてください。)
12. バルブ本体とバルブシートの当たり具合を点検し、不具合があれば交換してください。

図－10

図－11



5) 部品分解図・パーツリスト 853481 DR-50A1 (OD-70APN 用)



No.	部品番号	部 品 名 称	員数
1	686061	カムタイトA3/4	1
2	714197	パイプ	1
3	682799	メイルバルブ	1
4	681241	パーカービョウ	2
5	803955	ウエポンプクミタテ	1
6	640021	0 リング	1
7	632581	ピン	1
8	803956	シタポンプクミタテ	1
8-1	712925	ロッド	1
8-2	631210	ヒラザガネ	1
8-3	712918	スプリング	1
8-4	712919	バルブシート	1
8-5	684081	パッキン	1
8-6	712920	バルブホンタイ	1
8-7	683270	フランジツキユルミドメナット	1
8-8	714195	サクションチューブ	1
8-9	803484	フートバルブクミタテ	1
8-9-1	683502	フランジツキユルミドメナット	1
8-9-2	705457	フートバルブ	1
8-9-3	703219	スプリング	1
8-9-4	712921	ボルト	1
8-9-5	712924	アダプタ	1
9	714196	ハイキパイプ	1
10	684725	0 リング	1
11	714194	アダプタ	1
12	634002	エルボ	1

7. 仕様

製品番号	型 式	油槽容量	外観寸法	質 量	標準付属品
880895	OD-70APN	最大 55 L	全高：1,041 mm (最大：1,634 mm) 全巾： 739 mm 奥行： 500 mm	約 20 kg	803030 排出用ホース(2 m) カムタイト付き…1 682878 減圧弁……1

ポンプ	型式	吐出量	供給エア圧力
853481	DR-50A1 (OD-70APN 用)	52 L/min (無負荷時)	最大 0.7 MPa

使用条件 使用油：ビトリアオイル
気 温：20℃
液 温：20℃

8. 不具合内容 FAX シート

不具合･故障の原因を追求するために、及び修理サービスの充実を図るために必要となりますのでお手数ですが下記の FAX シートに必要事項を記入して、弊社営業所宛てに送信してください。

不具合内容 FAX シート	
フリガナ 貴社名 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿	フリガナ ご担当者名 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿
フリガナ ご住所 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿	 ご所属 ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿ ご連絡先 Tel.　（　　）＿＿＿＿－＿＿＿＿＿＿ Fax.　（　　）＿＿＿＿－＿＿＿＿＿＿
製品名	型式
使用期間 20　年　月 ～　　年　月	SERIAL No. （LOT No.）
運転頻度　□連続 □断続　　hr／日･週･月	購入年月日 購入販売店
機器の状態（不具合の内容）	

9. 保証規定

本機は、厳重な検査に合格した後、皆様のお手元にお届けしております。取扱説明書、本体注意ラベルなどの注意書に従って正常なご使用をされたにも拘わらず保証期間内に万一、弊社の責任に基づく故障が起こりました場合には、納入日より１２か月を保証期間として、当該品を無償にて欠陥部品の手直し、修理、または新品と交換させていただきます。

ただし、二次的に発生する損失の補償及び次の場合に該当する故障についての保証は対象外とさせていただきます。

1. **保証期間**：製品を納入申し上げた日より起算して１２か月間といたします。
2. **保証内容**：保障期間中に、本機を構成する純正部品の材料、もしくは製造上の欠陥が表われ、弊社がこれを認めた場合、修復費用は全額負担いたします。
3. **適用除外**：保障期間中であっても、下記の場合には適用いたしません。
   (1) 純正部品以外の部品を使用された場合に発生した故障。
   (2) 使用・取扱上の過失による故障、保管・保安上の手入れ不十分が原因による故障。
   (3) 製品の構成部品を腐食・膨潤、または溶解する様な液剤を使用されて生じた故障。
   (4) 弊社、または弊社の販売店・指定サービス店以外の手によって分解修理がなされた場合。
   (5) 製品に弊社以外の手によって改造・変更が加えられ、これが原因で発生した故障。
   (6) パッキン、0 リングなどの消耗部品の摩耗。
   (7) お買上後の輸送、移動、落下などによる故障及び損傷。
   (8) 火災、地震、水害、及びその他天災、地変などの不可抗力による故障及び損傷。
   (9) 不純物や過度のドレンが混入した圧縮エアを動力として使用したり、指定の圧縮エア以外の気体・液体を動力として使用した場合に発生した故障。
   (10) 過度に摩耗性を有する材料や、本機に不適当な油脂を使用された場合の故障。
   (11) 日本国外においてご使用の場合。

   尚、本製品及びその付属品に使用されているゴム部品等、あらゆる自然損耗する部品、消耗部品ならびに下記部品については、保証の適用から除外させていただきます。
   ・ホース類　　・各種パッキン類　　・コード類
4. **補修部品**：補修用部品の最低保有期間は、製造打ち切り後 5 年とさせていただきます。製造打ち切り後 5 年を経過したものにつきましては、供給いたしかねる場合もございますので、何卒ご了承ください。

(控)

型 式	
製 造 番 号	

ご購入年月日	
ご購入の販売店	

⚠ **安全に関するご注意** ／ ご使用の前に、取扱説明書をよくお読みのうえ正しくお使いください。
また、性能・寸法など改良のため予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

MEMO.

製品に対するお問い合わせは、下記営業所にお願い致します。

株式会社ヤマダコーポレーション

本社・営業部	〒143-8504 東京都大田区南馬込 1 丁目 1 番 3 号	TEL (03) 3777-4101 (代)	FAX (03) 3777-3328
札幌営業所	〒062-0002 札幌市豊平区美園二条 6 丁目 3 番 16 号	TEL (011) 821-0630 (代)	FAX (011) 821-0949
東京営業所	〒143-8504 東京都大田区南馬込 1 丁目 1 番 3 号	TEL (03) 3777-3171 (代)	FAX (03) 3777-6770
名古屋営業所	〒463-0052 名古屋市守山区小幡宮ノ腰 7 番 38 号	TEL (052) 795-0222 (代)	FAX (052) 795-0444
大阪営業所	〒537-0025 大阪市東成区中道 3 丁目 15 番 2 号	TEL (06) 6971-5301 (代)	FAX (06) 6974-0497
福岡営業所	〒812-0888 福岡市博多区板付 5 丁目 18 番 14 号	TEL (092) 581-5477 (代)	FAX (092) 581-6524

YAMADA AMERICA Inc.	955 E.ALGONQUIN RD., ARLINGTON HEIGHTS, IL 60005,USA	TEL 1-847-631-9200
YAMADA EUROPE B.V	Aquamarijnstraat 50-7554 NS Hengelo(O), The Netherlands	TEL 31-0-74-242-2032
雅玛达(上海)泵业贸易有限公司	上海市浦东新区张江高科技园区松涛路 674 弄 9-11 号 3 号楼 1 单元	TEL 86-21-3895-36

201005 900403